

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

KOREAN PATENT ABSTRACTS

(11)Publication  
number: 1020010000219 A

(43)Date of publication of application:  
05.01.2001

---

(21)Application 1020000048980  
number:

(71)Applicant: TWOAD CO., LTD.

(72)Inventor: YANG, JONG SEOK

(22)Date of filing: 23.08.2000

(30)Priority: 08.11.1999 KR 1019990049280  
23.02.2000 KR 1020000008863

(51)Int. Cl G06F 17/60

---

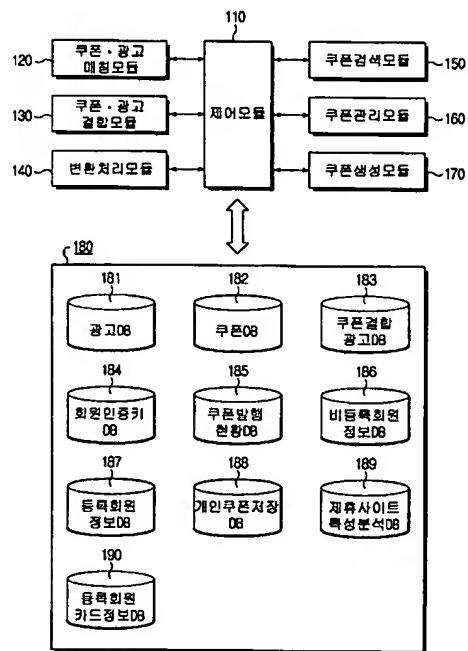
(54) METHOD AND SYSTEM FOR ADVERTISEMENT COUPLED WITH COUPON

(57) Abstract:

PURPOSE: An advertisement system and method is provided to activate advertisement effect by coupling at least one coupon for discount on the advertisement and by transforming the advertisement to the coupon only with clicking and to allow a user to enjoy a benevolent influence of the coupon and increase a click ratio with respect to an exposure of the advertisement.

CONSTITUTION: An advertisement system comprises a coupon/advertisement matching module(120), a coupon/advertisement integration module(130), a conversion process module(140), a coupon search module(150), a coupon maintenance module(160), a coupon generation module(170), and a database(180). The coupon generation module(170) sets a serial number an effective term to the coupon supplied by a coupon supplier. The coupon/advertisement matching module(120) compares issuing conditions, offered by

the coupon supplier, with bulletin conditions, offered by the advertisement owner, and selects an optimal matched coupon and advertisement. The coupon/advertisement integration module(130) integrates the coupon with the matched advertisement. The conversion process module(140) converts the advertisement, selected by the user, into an effective coupon.



COPYRIGHT 2001 KIPO

Legal Status

Date of final disposal of an application (20011129)

Patent registration number (1003370340000)

Date of registration (20020504)

Number of opposition against the grant of a patent ( )

Date of opposition against the grant of a patent ( )

Number of trial against decision to refuse ( )

Date of requesting trial against decision to refuse ( )

Date of extinction of right ( )

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록실용신안공보(Y1)

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>  
B65G 39/00

(45) 공고일자 2001년06월01일

(11) 등록번호 20-0225927

(24) 등록일자 2001년03월21일

(21) 출원번호 20-2001-0000219

(65) 공개번호

(22) 출원일자 2001년01월05일

(43) 공개일자

(73) 실용신안권자 전인식

서울특별시 성동구 성수2가3동 280-36 효진8/D 405호

(72) 고안자 전인식

서울특별시 성동구 성수2가3동 280-36 효진8/D 405호

심사관 : 김석계

(54) 자동 중량 선별기의 벨트컨베이어의 구동로울러

**요약**

본 고안은 공산품 생산라인에서 제품이송시 중량을 측정하는 자동중량선별기의 이송 장치인 벨트컨베이어에 관한 것으로서, 특히 가공 및 조립의 동축도를 높이고 부품의 공용화로 재고 부담률을 줄여서 제조원가를 절감한 구동로울러에 관한 것이다.

이를 위해 본 고안은 로울러드럼의 양 끝단에는 베어링을 삽입하여 샤프트를 지지하고 상기한 로울러드럼의 한쪽 축단부에 구동폴리커플링과 구동폴리를 체결한 구동로울러로서 모터회전시 샤프트는 고정되고 구동폴리와 로울러드럼만 회전되도록 한다.

이와 같이 로울러드럼에 베어링을 삽입하고 구동폴리커플링으로 구동폴리를 장착한 구동로울러는 동축도의 정밀도를 높이고 종동로울러와 부품을 공용화 할 수 있다.

**대표도**

**도1**

**색인어**

구동로울러, 로울러드럼, 샤프트, 베어링, 구동폴리, 구동폴리커플링

**명세서**

**도면의 간단한 설명**

제1도는 구동로울러의 조립도

제2도는 종동로울러의 조립도

제3도는 벨트컨베이어의 사시도

< 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 >

- |               |               |
|---------------|---------------|
| 1 ... 로울러드럼   | 2, 3 ... 베어링  |
| 4, 14 ... 샤프트 | 5 ... 구동폴리커플링 |
| 6 ... 구동폴리    | 20 ... 구동로울러  |
| 21 ... 종동로울러  | 22 ... 벨트     |
| 23 ... 후레임    |               |

**고안의 상세한 설명**

**고안의 목적**

**고안이 속하는 기술 및 그 분야의 종래기술**

본 고안은 공산품 생산라인에서 생산품의 컨베이어 이송중 중량을 계량하는 자동중량선별기의 이송장치인 벨트컨베이어의 구동로울러에 관한 것이다.

일반적으로 자동중량선별기용 벨트컨베이어는 도 3에서 보는 바와같이 모터로부터 동력을 전달받는 구동

로울러(20)와 반대쪽에 사행을 조정하는 종동로울러(21)가 있으며, 이들을 지지하여 컨베이어를 이루게 하는 후레임(23)이 있고, 두 로울러 사이에는 벨트(22)가 걸려 있다.

구동로울러(20)는 로울러드럼과 샤프트가 한 몸체로 구성되어 후레임에 장착된 베어링에 지지되어지고 베어링을 통과한 샤프트에는 타이밍풀리가 삽입되고 키를 사용하여 고정한다. 이때, 샤프트에 삽입되어진 타이밍풀리에 동력이 전달되면 로울러드럼과 샤프트는 같이 회전하게 된다.

또한, 종동로울러(21)는 벨트(22) 사행 조정 장치가 샤프트에 고정되어있어서 샤프트는 고정된채 로울러드럼만 회전하게되는 방식을 사용하거나 베어링하우징에 사행 조정 장치가 고정되어 샤프트와 로울러드럼이 같이 회전되도록하는 방식이 있다.

그러나 상기 구동로울러는 베어링이 외부에 있어서 로울러의 좌우 움직임이 심하며 동축도및 직각도를 맞추기가 힘들고 종동로울러와의 부품 호환성이 떨어진다.

#### *고안이 이루고자하는 기술적 과제*

본 고안의 주된 목적은, 구동로울러의 로울러드럼 내부에 베어링을 삽입하여 동축도및 직각도의 정밀도를 높이고, 종동로울러와 부품소재를 공용화하여 제작공정을 줄이는데 있다.

#### *고안의 구성 및 작용*

상기의 목적을 달성하기 위하여 본 고안에 따른 로울러드럼은 구동로울러와 종동로울러의 구조를 같게하여 부품을 공용화하고 로울러드럼 양쪽면에 베어링을 삽입하여 동축도및 직각도의 정밀도를 높인다.

이하,첨부된 도면을 참조하여 본 발명의 실시예를 설명하면 다음과 같다.

도 1은 본 고안에 따른 구동로울러의 조립관계가 도시된것으로서, 로울러드럼(1)의 양쪽면에 베어링(2)(3)을 삽입하여 샤프트(4)를 지지하고, 전기한 로울러드럼(1)의 한쪽면에 구동풀리커플링(5)을 체결하여 구동풀리(6)와 로울러드럼(1)을 연결하여준다.

구동풀리커플링(5)과 로울러드럼(1)의 조립시 구동풀리커플링(5)의 외경은 로울러드럼(1)의 베어링 삽입부에 끼워맞춤공차로 삽입되어 동축도를 유지하게하는 안내턱 역할을 하고, 구동풀리커플링(5)의 내경은 암나사를 가공하여 구동풀리(6)와 나사체결할수 있도록한다. 이때, 구동풀리(6)와 구동풀리커플링(5)도 요철모양의 안내턱을주어 동축도를 유지하게하고 구동풀리(6)의 중심에는 샤프트(4)가 통과되도록 구멍을 관통한다.

상기에서 설명한 바와같이 본 고안의 구동로울러는 모터로부터 동력 전달시 샤프트(4)가 고정된채 구동풀리(6)와 로울러드럼(5)이 회전하게된다.

도 2는 종동로울러의 조립관계가 도시된 것으로서, 도 1의 구동로울러에서 로울러드럼(1)에 체결된 구동풀리커플링(6)과 구동풀리(5)를 탈착하여 만들어 진다.

#### *고안의 효과*

진술한 기술 내용으로부터 자명하듯이, 본 고안의 구동로울러는 샤프트를 중심으로한 동축도와 베어링과 로울러드럼과의 직각도를 향상시켰고, 종동로울러에 구동풀리커플링과 구동풀리를 추가장착하여 구동로울러를 만들게 함으로서 로울러의 부품 공용화를 실현하여 부품재고 부담을 줄였다.

#### *(57) 청구의 범위*

##### **청구항 1**

로울러드럼 양쪽에 베어링을 삽입한후 베어링 내륜에 샤프트를 조립하며 상기한 로울러드럼 한쪽면에 구동풀리커플링을 요철모양의 안내턱으로 동축도를 맞추어 체결하고 구동풀리커플링 바깥쪽으로 구동풀리를 나사체결한 구동로울러.

#### *도면*

